

# BEST AVAILABLE COPY

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

JPA06-062346

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06062346 A**

(43) Date of publication of application: **04.03.94**

(51) Int. Cl

**H04N 5/60**

(21) Application number: **04214854**

(22) Date of filing: **12.08.92**

(71) Applicant: **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**

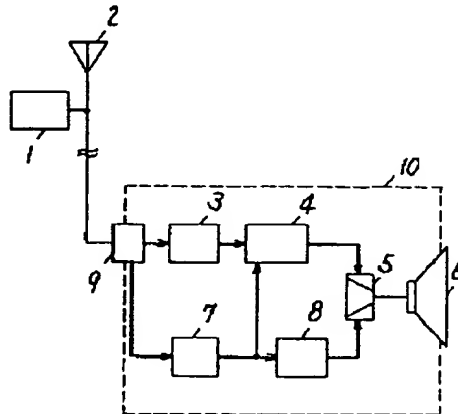
(72) Inventor: **WATANABE YOSHINAO**

### (54) TELEVISION RECEIVER

#### (57) Abstract:

**PURPOSE:** To appreciate a television with volume suitable for surrounding environment by automatically controlling volume in accordance with surrounding noise.

**CONSTITUTION:** A television receiver is constituted of an outdoor antenna 2, a station selecting part 3, a video signal processing circuit 4, a video signal changing-over part 5, a display part 6, a voice processing circuit 8, a speaker, an optical sensor 1, a volume sensor 9 and a voice control circuit 7. The volume sensor 9 detects surrounding noise and initially set volume is outputted from the speaker at the time of no surrounding noise. When the volume sensor detects that surrounding noise is increased, the volume control circuit 7 controls the voice processing circuit 8 and volume is increased and outputted from the speaker.



COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-62346

(43) 公開日 平成6年(1994)3月4日

(51) Int. Cl. <sup>5</sup>

H04N 5/60

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

(21) 出願番号 特願平4-214854

(22) 出願日 平成4年(1992)8月12日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 渡辺 喜直

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 小鍛冶 明 (外2名)

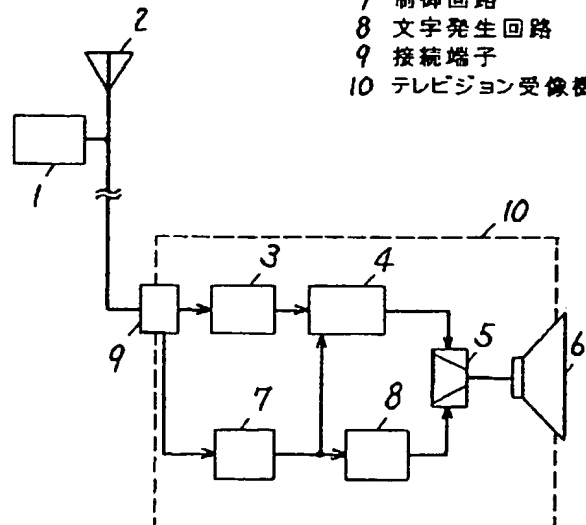
(54) 【発明の名称】 テレビジョン受像機

(57) 【要約】

【目的】 周囲が静かなときには設定された音量で音声  
を出力し、周囲がざわめいてくると音量が上がり、ロビ  
ーや食堂での大勢の人の中でのざわめきや道路沿いや線  
路沿いでの車や電車の騒音の中でもテレビジョンが楽し  
める。

【構成】 音量検出センサーと、検出された音量を電気  
信号にして制御信号に変える音量制御回路と、前記制御  
信号によりテレビジョンの音量を調節する音声処理解回  
路とを有し、周囲の騒音の大きさにより音量を変化させ  
ることを特徴とするテレビジョン受像機。

- 1 センサー(風、雨)
- 2 アンテナ
- 3 選局部
- 4 映像信号処理回路
- 5 映像信号切換部
- 6 表示部
- 7 制御回路
- 8 文字発生回路
- 9 接続端子
- 10 テレビジョン受像機



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 音量検出センサーと、検出された音量を電気信号にして制御信号に変える音量制御回路と、前記制御信号によりテレビジョンの音量を調節する音声処理回路とを有し、周囲の騒音の大きさにより音量を変化させることを特徴とするテレビジョン受像機。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明はテレビジョン受像機における音量制御に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 近年、テレビジョン受像機の大型化にともないさまざまな機能が取り込まれ、センサーおよび制御マイコンを内蔵した機能も多様化している。

【0003】 図 2 は従来の光センサーを用いたテレビジョン受像機の構成例である。ここで、1 は屋外アンテナ、2 は選局部、3 は映像信号処理回路、4 は映像信号切換部、5 は表示部、6 は音声処理回路、7 はスピーカー、8 は光センサー、10 は映像制御回路である。

【0004】 テレビジョン受像機に内蔵された光センサー 8 により、テレビジョン受像機の周辺の明るさを検知し明るさを電気信号に変換し出力して、映像制御回路 10 により映像信号処理回路 3 を制御し画質コントロールを行う。例えば、周囲の明るさが明るい時には画面も明るくし、逆に周囲の明るさが暗くなると画面の明るさも暗くなる様に制御を行っている。また、音量は音声処理回路 6 で音量調節してスピーカー 7 から出力している。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら上記のような構成ではロビーや食堂など大衆の集まる場所においての人々のざわめきや道路沿いや線路沿いで車の通過による騒音など周囲の環境による音声の聞き取り難さは考慮されていない。

【0006】 本発明は前記問題に鑑み、周囲の騒音に応じて音量を自動的にコントロールし、周囲の環境にあった音量でテレビジョンが楽しめるようにするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために本発明は、音量検出センサーと、検出された音量を電気信号にして制御信号に変える音量制御回路と、前記制御信号によりテレビジョンの音量を調節する音声処理回路とを有し、周囲の騒音の大きさにより音量を変化させる。

【0008】

【作用】 本発明は上記した構成によって周囲が静かなと

きには設定された音量で音声を出し、周囲がざわめいてくると音量が上がるようになり、ロビーや食堂での大勢の人の中でのざわめきや道路沿いや線路沿いで車の騒音の中でもテレビジョンが楽しめる。

【0009】

【実施例】 以下本発明の一実施例について図面を参照しながら説明する。図 1 は本発明のテレビジョン受像機の構成図である。

【0010】 ここで、1 は屋外アンテナ、2 は選局部、3 は映像信号処理回路、4 は映像信号切換部、5 は表示部、6 は音声処理回路、7 はスピーカー、8 は光センサー、9 は音量センサー、10 は映像制御回路、11 は音声制御回路である。

【0011】 音量センサー 9 により周囲の騒音を検出して周囲の騒音がないときには初期に設定された音量をスピーカー 7 から出力する。また、音量センサー 9 で周囲の騒音が大きくなったことを検知すると音量制御回路 11 で音声処理回路 6 を制御し、音量を大きくするようにしてスピーカー 7 から出力する。

【0012】

【発明の効果】 以上のように本発明によれば、上記した構成によって周囲が静かなときには設定された音量での音声を出し、周囲がざわめいてくると音量が上がるようになり、ロビーや食堂などでの人のざわめき、道路沿いや線路沿いで車の通過など騒音の中でも音声聞き取りテレビジョンが楽しめる。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明のテレビジョン受像機の構成を示す図

【図 2】 本発明におけるテレビジョン受像機の画面の状態を示す図

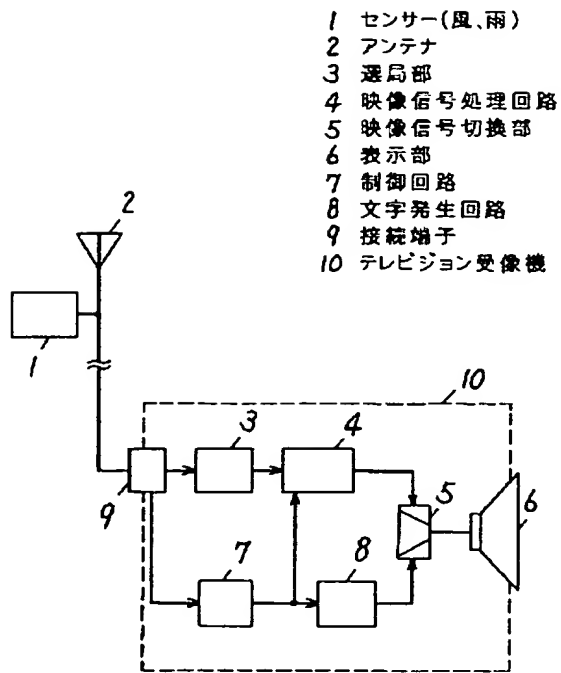
【図 3】 本発明の一実施例におけるセンサーを設置した状態を示す図

【図 4】 従来のテレビジョン受像機の構成示す図

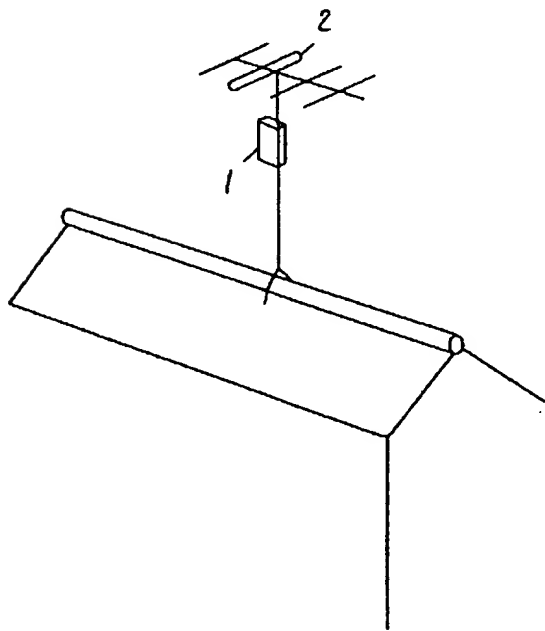
## 【符号の説明】

- 1 屋外アンテナ
- 2 選局部
- 3 映像信号処理回路
- 4 映像信号切換部
- 5 表示部
- 6 音声処理回路
- 7 スピーカー
- 8 光センサー
- 9 音量センサー
- 10 映像制御回路
- 11 音量制御回路
- 12 テレビジョン受像機

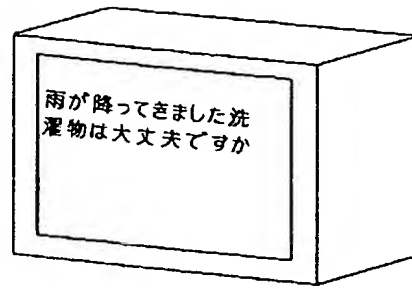
【図 1】



【図 3】

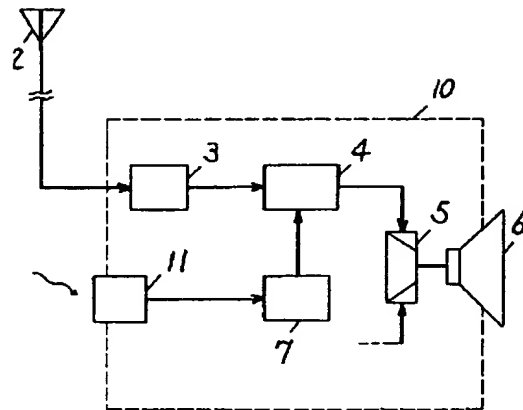


【図 2】



【図 4】

11 光センサー



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**